Matrix K

音頻矩陣系統 K

用戶手冊

V 1.0

安全說明

使用本機時，爲了減少火災、觸電或人員傷害的危險，應始終遵守基本的安全預防措施：

1、 閱讀和理解全部說明。
2、 按照機身上註明的警告及說明進行操作。
3、 在清潔本機前，請關閉本機電源，取出電池，或者拔下連接本機的電源供應器插頭或 USB 線。請不要使用汽油、酒精、丙酮、松節油等有機溶液，更不要使用液體或噴霧清潔器。請使用清水濕布進行清潔即可。
4、 請勿在靠近水的地方使用本機，例如靠近浴缸、臉盆、廚房洗滌槽等類似地方。
5、 將本機牢固地放置在穩定的地方。如果本機掉落，可能會導致嚴重損壞。
6、 請勿堵塞機器上的縫隙和開口。它們用於通風以防本機過熱。切勿將本機放置在散熱器附近或不能正常通風的地方。
7、 切勿將任何物品壓在電源線上。應將本機安放在電源線不會被踩踏或使人絆倒的地方。
8、 切勿使牆壁插座和延長線超載。否則可能會導致火災或觸電。
9、 切勿將任何物品從機殼縫隙塞入本機內。否則可能會導致火災或觸電。切勿將任何液體潑灑在本機上。
10、 爲了減少觸電危險，切勿拆卸本機。
11、 當需要進行檢修時，請將本機送到被授權的維修中心。打開或取下蓋子可能會使您碰到危險的電壓或其他危險。不正確的重新組裝可能會在以後的使用中導致觸電。
12、 當發生下列情況時，請拔出連接本機的所有插頭，並將請聯繫您購買產品的經銷商：
    （1） 當電源線或插頭損壞或磨損時。
    （2） 如果有液體灑入本機。
    （3） 如果本機已遭受雨淋或水澆。
    （4） 如果按照使用說明進行操作時本機不能正常工作。只能調整使用說明書中涉及到的控制部分。不正確地調節說明書中未提到的部分反而會使被授權的維修中心必須進行更多的修理。
    （5） 如果本機掉落或機身損壞。
    （6） 如果本機在性能上發生明顯的變化。
13、 在雷雨過程中，應避免使用本機。否則，雷電可能會導致遠距離電擊。
14、 當附近有瓦斯洩露時，請勿使用本機。

注意：

切勿在有雷電的時候安裝連接本機。
切勿將連線以及插口安裝在潮濕的位置，除非該插口是專門爲潮濕位置而設計的。
切勿觸摸非絕緣的連線或終端，除非電源線已經與電源介面斷開。
安裝本機或連線時請按說明小心操作。

★ 請保管好此手冊，以備不時之需。

商標

CME及Matrix K是中音公司的註冊商標。其他的產品和品牌名稱是其各自公司的商標或註冊商標。

最終用戶保證

中音公司對購買者的售後擔保聲明：當產品有缺陷，中音公司有責任維修或更換。這個擔保不包括產品被誤用、濫用和修改而造成的缺陷。除以上說明的，中音公司對產品不提供其他擔保。該手冊不包含任何立場表達、購買誘導或其他暗示。中音公司對由產品使用以外的原因造成的直接、間接、後繼或意外損壞不承擔責任。

在退回損壞的產品之前，您必須與中音公司或當地經銷商聯繫獲取批准，將產品轉交給您所聯繫購買該產品時的經銷商，委託該經銷商來將產品返還給中音公司，產品必須帶有原始的或類似的保護包裝，並附上相應的產品購買憑證（收據、發票或其他）。如果返還的產品被證明有缺陷，修好後或更換的產品將通過中音公司送回給相應的經銷商，並由該經銷商轉交給您。

在購買後的十二個月內，中音公司對在正常的使用中出現的品質問題，提供免費保修，超過12個月，需要根據具體情況，付費維修。

聯繫

尋求技術支援，可以諮詢您所聯繫購買時的經銷商或直接與中音公司聯繫。

中音公司

電話：+86 10 8580 1115

傳真：+86 10 8580 1114

網址： www.centrmus.com

技術支援：support@centrmus.com

版權：

- 本手冊的版權屬於中音公司。在版權法的保護下，事先未經中音公司的書面同意，不得以任何形式對本手冊進行全部或部分複製。

© Central Music Co. 中音公司 2006

目　　錄

介紹
硬體設置
面板
Matrix K FW 背板
Matrix K USB 背板
連接範例
　　面板接口的連接
　　背板接口的連接
信號流程路徑
驅動程式安裝與移除
安裝驅動程式
移除驅動程式
控制與設定
Matrix K FW 專用控制面板
　　Synchronisation 頁
　　Settings 頁
應用設置範例
　　獨立工作模式
　　　　與合成器或電鋼琴連接進行現場演出
　　　　聽音樂
　　　　電吉他 (電貝斯) 伴奏練習
　　　　伴唱練習 (Karaoke)
　　電腦錄音模式
　　　　Line In 錄音
　　　　麥克風錄音
　　　　電吉他 (電貝斯) 錄音
應用設置對照表
規格
系統需求
Matrix K FW 技術數據
Matrix K USB 技術數據

介紹

Matrix K - 音頻 K 矩陣系統系列是一款集合了麥克風放大器、+48V 供電、DI Box、混音器、耳機分配放大器等眾多功能爲一身的小型專業音頻處理設備，並且具備了 IEEE 1394 (Firewire) 接口 (Matrix K FW) 或 USB 接口 (Matrix K USB) ，可與電腦直接連接並傳送高品質數位音頻訊號。獨一無二的設計思路使得 Matrix K 成爲取代專業錄音卡的最佳選擇。
當您的 Matrix K 與電腦連接以後，便賦予了您現有的小型音樂錄音製作系統更多實用和方便的功能。除了具備專業錄音卡同等級音質訊號的輸入、輸出通道以外，更爲不同監聽需求設計了兩組音量控制可調式的耳機輸出介面，同時，爲了適用不同輸入訊號，Matrix K 也設計了可調增益的 MIC IN（麥克風輸入）、Guitar In（吉它輸入）、Line In（線級輸入）、獨立的監聽音箱輸出介面（Line Out），可直接連接主動式監聽音箱或是擴大機系統，Matrix K 許多人性化的設計，足以滿足個人音樂工作室錄音及制作的多種需求。此外，爲了能夠支援專業等級的麥克風，Matrix K 提供了+48V 幻象供電的功能。
當 Matrix K 利用 IEEE 1394 (火線) 或是 USB 接口與電腦連接時，Matrix K 可以使用 IEEE 1394 (火線) 或是 USB 接口供電，不必使用額外的電源供應器也能夠正常的工作。
硬體式直接監聽（Direct Monitor）功能也是 Matrix K 另一項體貼使用者的設計，通過 Direct Monitor 開關按鈕就可以決定是將 MIC In、Guitar In 或 Line In 的訊號直接送入耳機或者監聽音箱，還是將這些輸入訊號先通過 IEEE 1394 或 USB 介面送入電腦後再由相同介面送回到 Matrix K，最後再送到耳機或者監聽音箱。這個 Direct Monitor 開關可以方便的讓使用者輕鬆切換兩種不同監聽效果，從而實現反覆比較錄音帶前與帶後訊號的功能。
當然了，即使不與電腦連接使用，Matrix K 的獨立工作模式依然會令使用者感到無窮的工作樂趣。

Matrix K 的設計不僅補充了市售其它錄音卡在實際工作中可能缺少的介面，更強化了實用的功能與聲音的品質，可以令使用者在有限的預算中創造無限的可能性。

硬體設置

面板

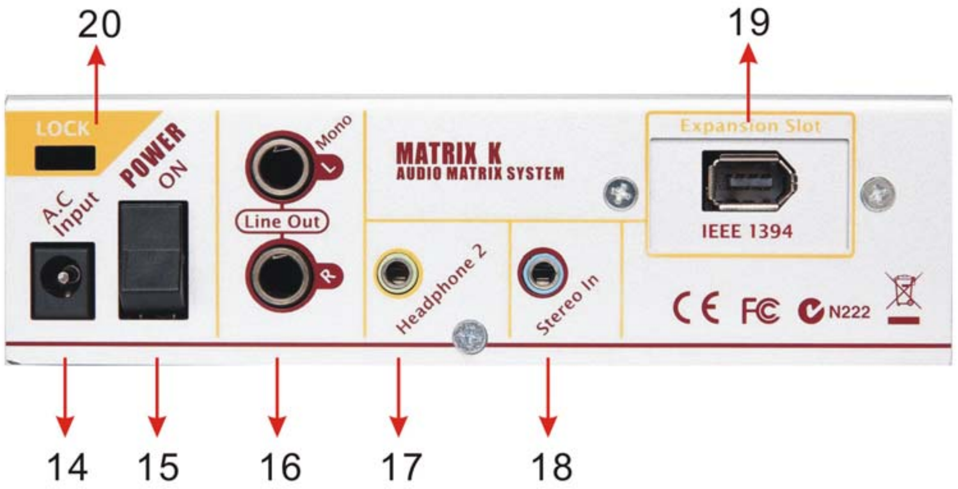
Matrix K 的面板主要設置了針對輸出入訊號的增益及音量調整鈕，並備有直接監聽、48V 幻象 (仿真) 電源及吉他訊號等三個開關按鈕，以下就是 Matrix K 面板的詳細說明。

1. XLR / TS 複合式接口：
   此接口專供連接麥克風及電吉他等樂器；XLR 部分爲平衡式接口，並可透過「48V On / Off」按鈕開啓或關閉幻象 (仿真) 電源之供應，適合較高階的電容式麥克風連接使用。TS 部分爲非平衡式，可供一般動圈式麥克風及電吉他等樂器連接。
2. Mic / Guitar In：
   調整經由複合式接口輸入訊號的增益。
3. In Peak：
   Direct Monitor 啓動的狀態下，當輸入通道的訊號電平即將到達削峰失真時，紅色的 LED 便會閃亮，此時應適度調整增益旋鈕，降低輸入訊號電平。
4. In Level：
   Direct Monitor 啓動的狀態下，當輸入通道有訊號進入時，訊號 LED 即會亮起並閃動。
5. Stereo In Vol：
   立體線級訊號 (非平衡式) 輸入增益調整。
6. Line Out Vol：
   調整由 Line Out 輸出訊號之音量。
7. Head Phone Vol.：
   調整耳機輸出接口 (Headphone 1 及 Headphone 2) 立體訊號的音量。

8. Headphone 1：
   耳機輸出接口 1 (6.3mm，立體)。
9. 幻象 (仿真) 電源 LED 指示燈：
   當啓用 48V 幻象 (仿真) 電源時，此 LED 指示燈便會亮起，並透過 XLR 接口供應電源。
10. 48V On / Off：
    啓用或關閉 48V 幻象 (仿真) 電源開關，按下按鈕即啓用電源。
11. Guitar On / Off：
    複合式接口中 TS 接口的輸入訊號通道開關，按下按鈕即開啓複合式接口中的 TS 通道，復原按鈕則關閉此 TS 通道。
12. Direct Monitor：
    硬體直接監聽功能開關；按下此鈕，所有輸入之訊號會直接送至 Headphone 1 / 2 及 Line Out，若是透過錄音軟體進行錄音時，必須將此鈕復原，以避免造成監聽時因延遲時間所引起聲音混亂。
13. 電源指示燈

Matrix K FW 背板

Matrix K 的背板提供了主要輸出入訊號的接口。



14. Power Input：

在此接上電源，必須使用隨產品所附贈的專用電源供應器，使用非專用之電源供應器將會造成 Matrix K 損壞，此類故障不在保固條款範圍之內。

15. Power On：

電源開關，僅控制電源供應器輸入之電源，IEEE 1394 或 USB 匯流排供電不在控制範圍內。

16. Line Out：

訊號監聽輸出接口，上方爲左通道，下方爲右通道，均爲 6.3mm TRS 平衡式接口。

17. Headphone 2：

第二個耳機輸出接口 (3.5mm 立體)。

18. Stereo In：

在此連接外部線級訊號設備，接收外部類比訊號輸入，採用 3.5mm 立體非平衡式接口。

19. IEEE 1394：

Matrix K 之 IEEE 1394 接口，利用 IEEE 1394 訊號線由此與電腦連接。

20. Lock：

鎖孔，可使用一般筆記型電腦鎖將 Matrix K 鎖定以避免遺失。

Matrix K USB 背板

Matrix K USB 與 Matrix K FW 背板接口差異僅在於介面接口爲 USB 接口。

21. USB：

Matrix K 之 USB 接口，利用 USB 訊號線由此與電腦連接。

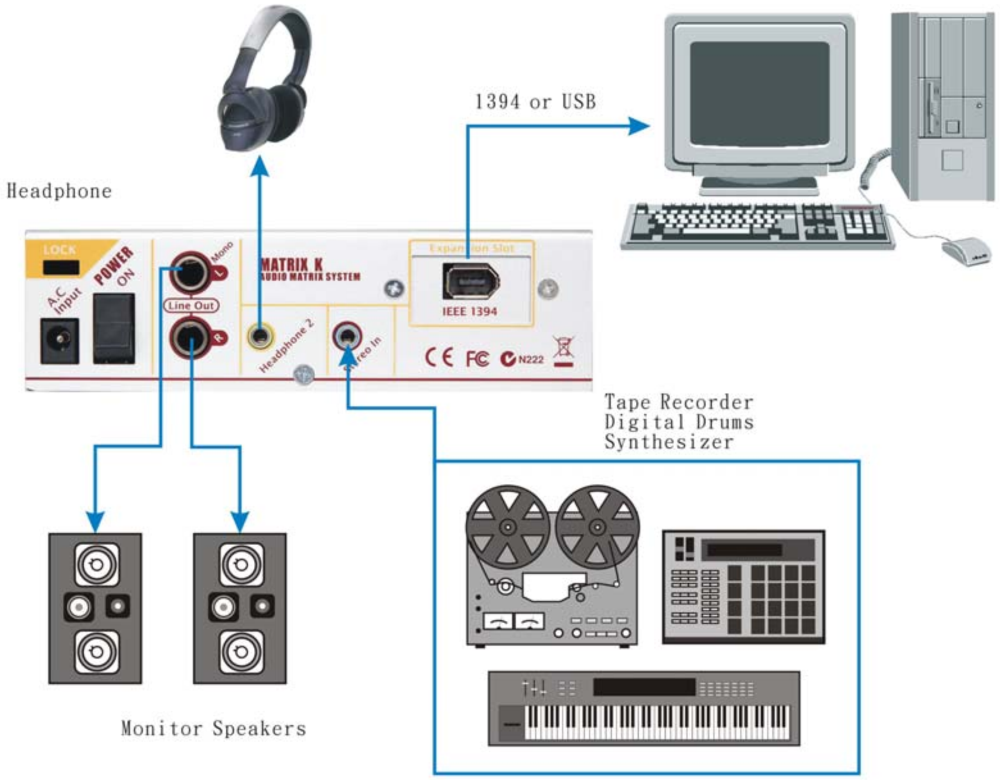
連接範例

Matrix K 配置了許多的輸出入接口，可供使用者依照自己的需求進行外部設備的連接應用。

面板接口的連接

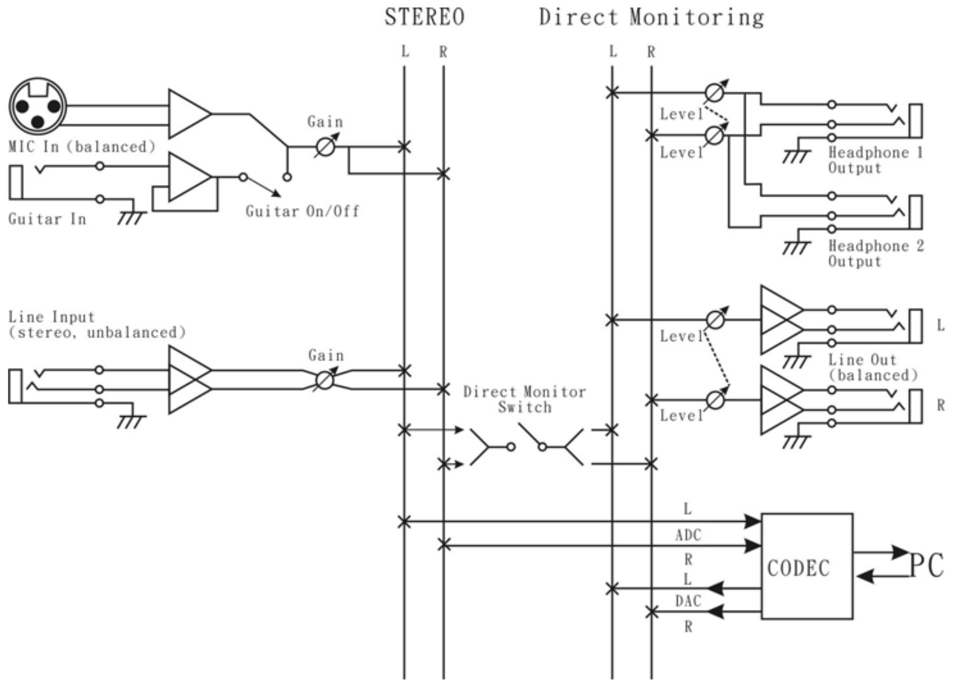
註：面板上的複合式接口同時只能接一個設備，上圖僅示範複合接口既可用於連接 XLR 接口的麥克風，又可用於連接 TS 接口的電吉他或電貝斯，但兩者不可同時連接。

背板接口的連接


Headphone
1394 or USB
LOCK
POWER
ON
A.C
Input
Mono
L
Line Out
R
MATRIX K
AUDIO MATRIX SYSTEM
IEEE 1394
Headphone 2
N222
Tape Recorder
Digital Drums
Synthesizer
Monitor Speakers

訊號流程路徑

訊號傳送的路徑直接影響 Matrix K 的應用操作，透過以下的訊號流程路徑圖可輕鬆瞭解輸出入訊號在 Matrix K 中是如何被傳送的。



驅動程式安裝與移除

Matrix K 爲一款外接式的音頻設備，只要透過一條 IEEE 1394 訊號線 (Matrix K FW) 或是 USB 訊號線 (Matrix K USB) 與電腦連接，Matrix K FW 在安裝驅動程式後就可以使用。

在 Windows XP 作業系統中，Matrix K USB 不必安裝任何驅動程式即可正常使用。而在 MAC OS X 作業系統下，Matrix K FW 與 Matrix K USB 均不需安裝驅動程式。

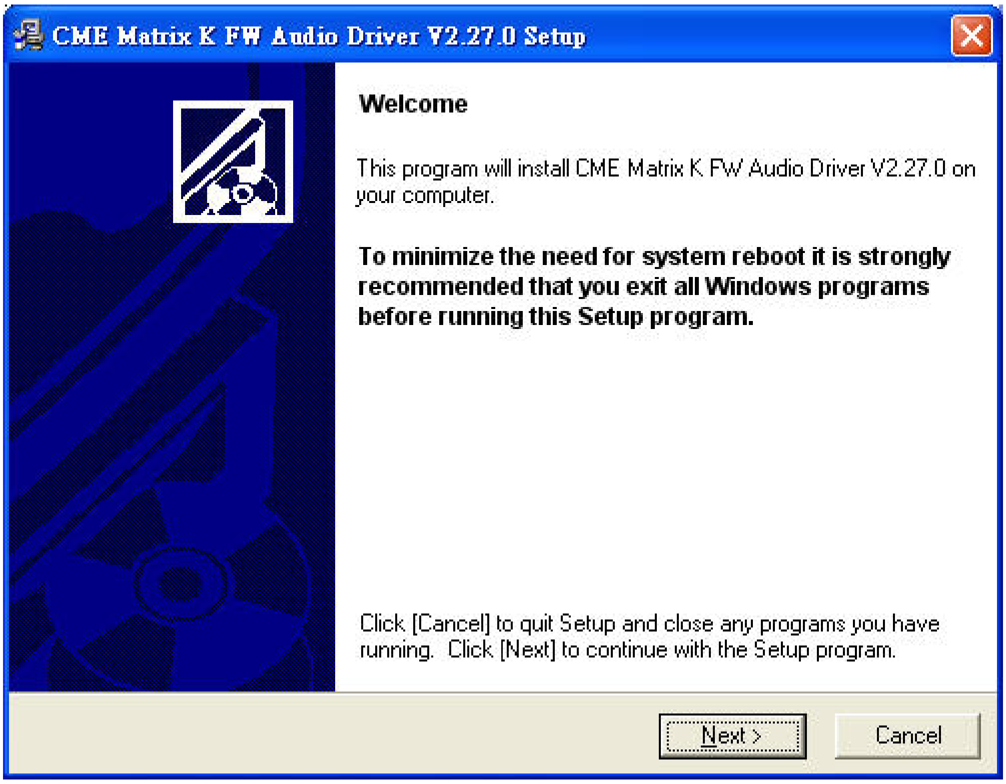
安裝驅動程式

以下說明 Matrix K FW 在 Windows XP 作業系統下的安裝步驟。

注意：在安裝程式要求之前，請不要將 Matrix K FW 連接上電腦。

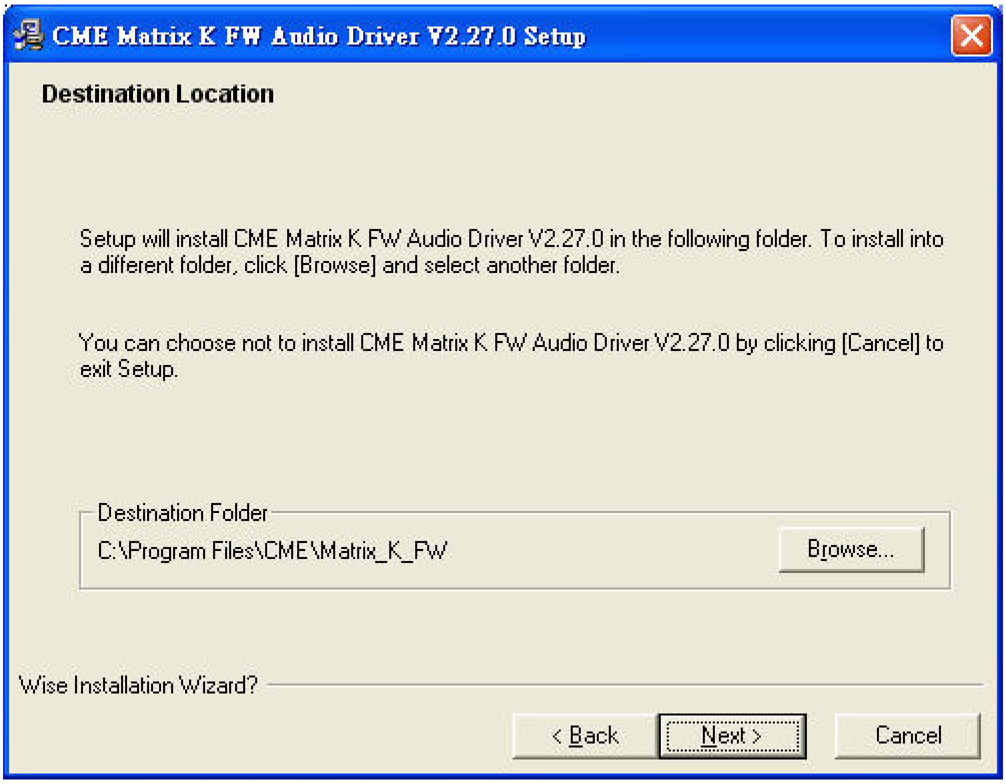
安裝驅動程式

請將產品中所附的驅動程式光碟片放入光碟機中，自動執行程式會在稍後開始執行。在主選單中選擇「安裝 Matrix K FW」開始安裝驅動程式與控制面板。

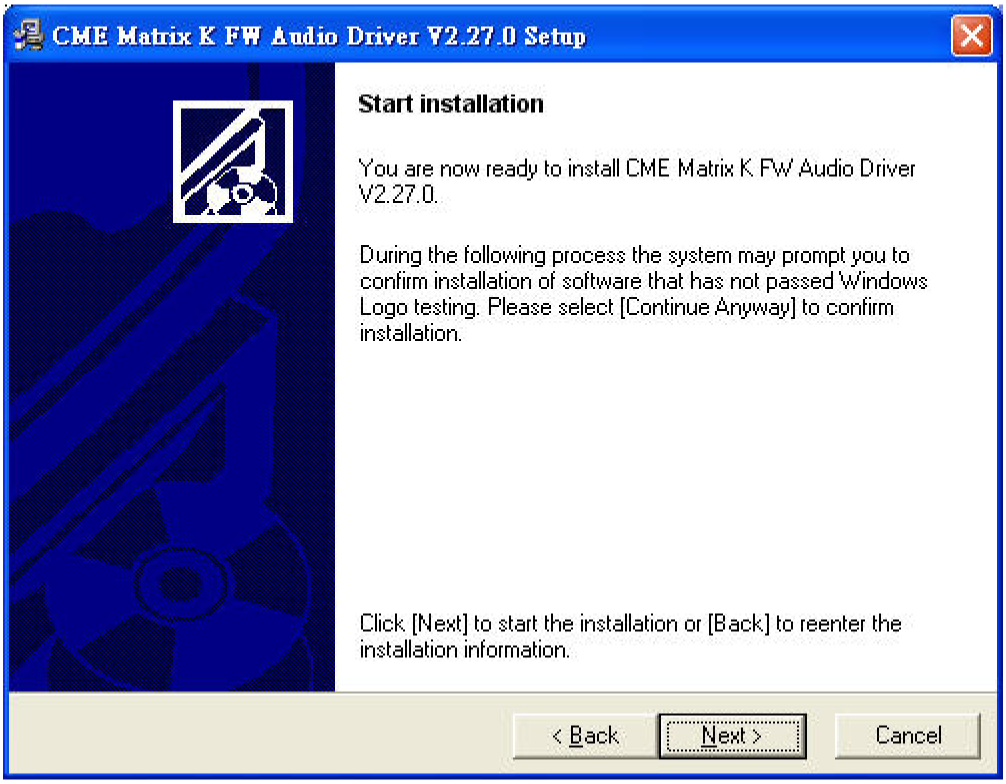


按「Next」繼續進行安裝。

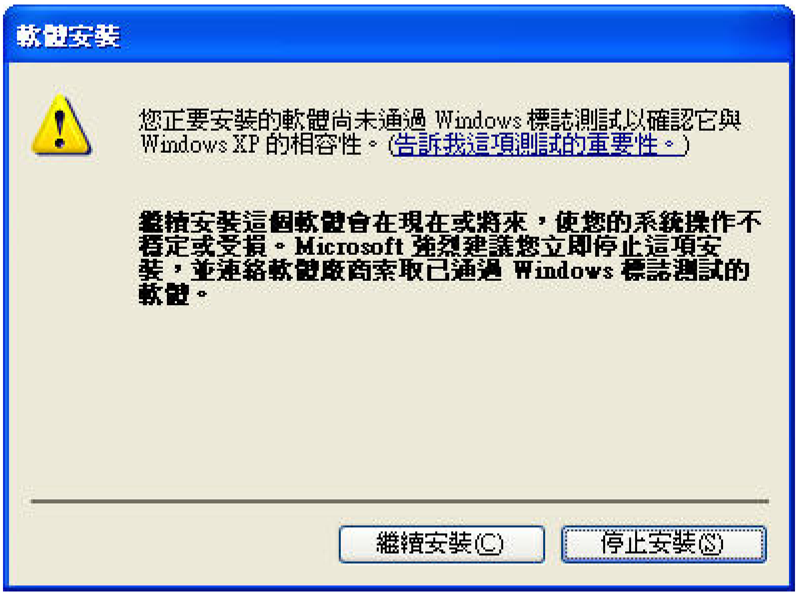
按「Next」進行下一步。



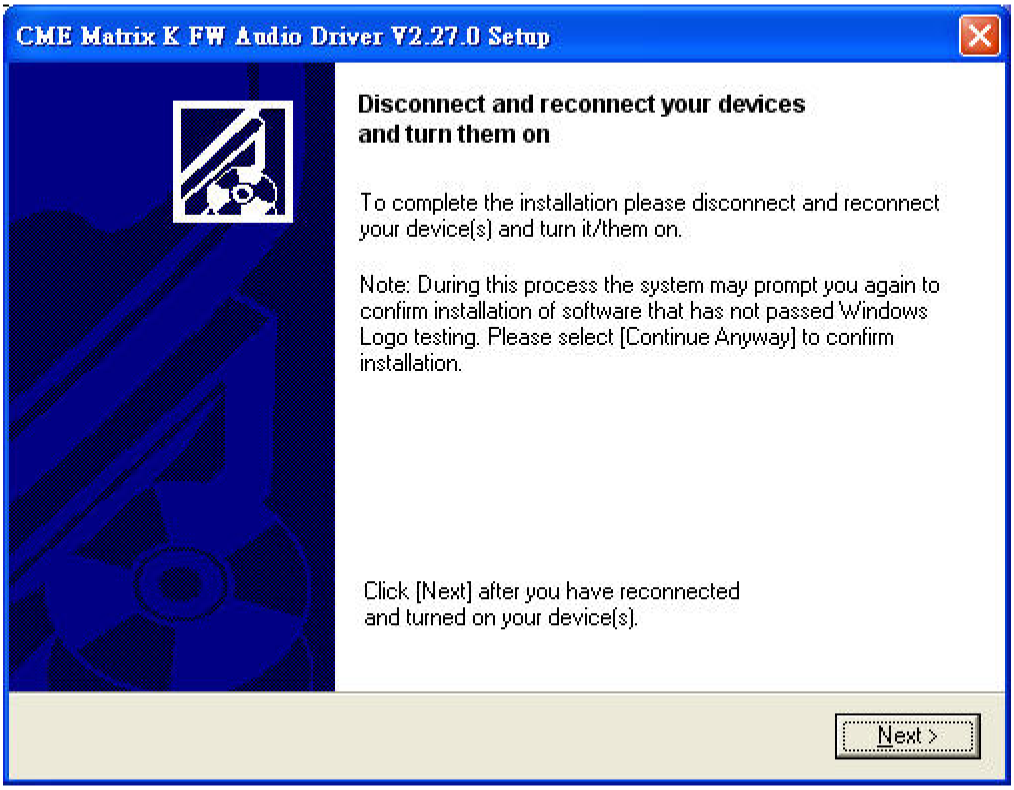
建議使用預設的路徑進行安裝，不變更路徑，按「Next」繼續。



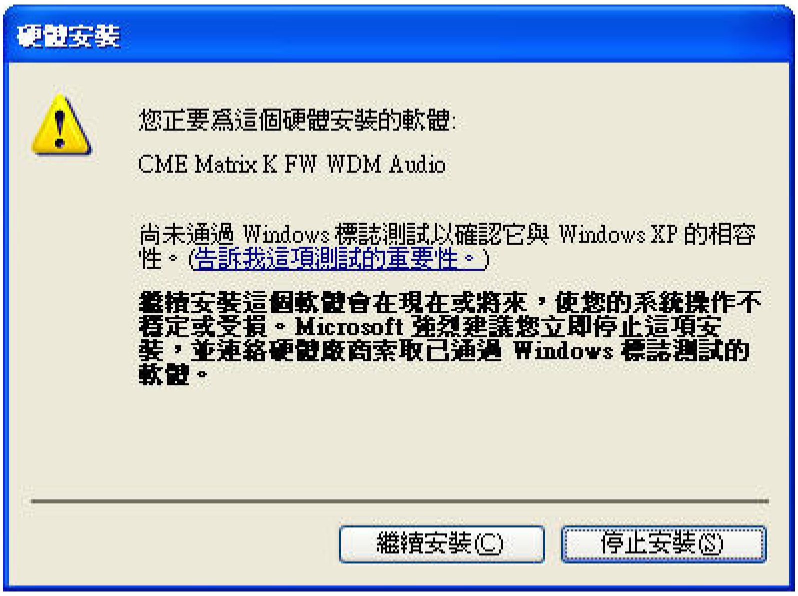
按「Next」進行下一步。



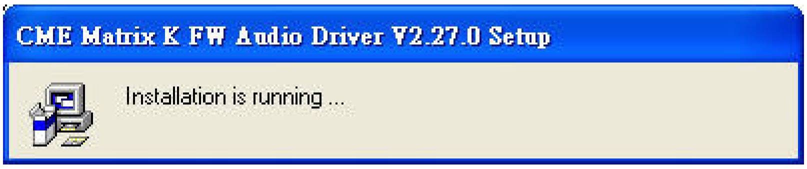
按「繼續安裝」進行安裝。



在此畫面出現時，請將 Matrix K FW 透過附贈的 IEEE 1394 訊號線與電腦連接，並按「Next」繼續進行安裝。



請忽略這個警示畫面，按「繼續安裝」進行下一步。



請靜待程式進行安裝，當此畫面消失後即代表安裝完成。

安裝完成後，在桌面的工作佇列上會出現下面的圖示，只要點擊該圖示就可以開啟控制面板。

移除驅動程式

若要移除 Matrix K FW 的驅動程式，請至「控制台\新增或移除程式」中直接移除即可。

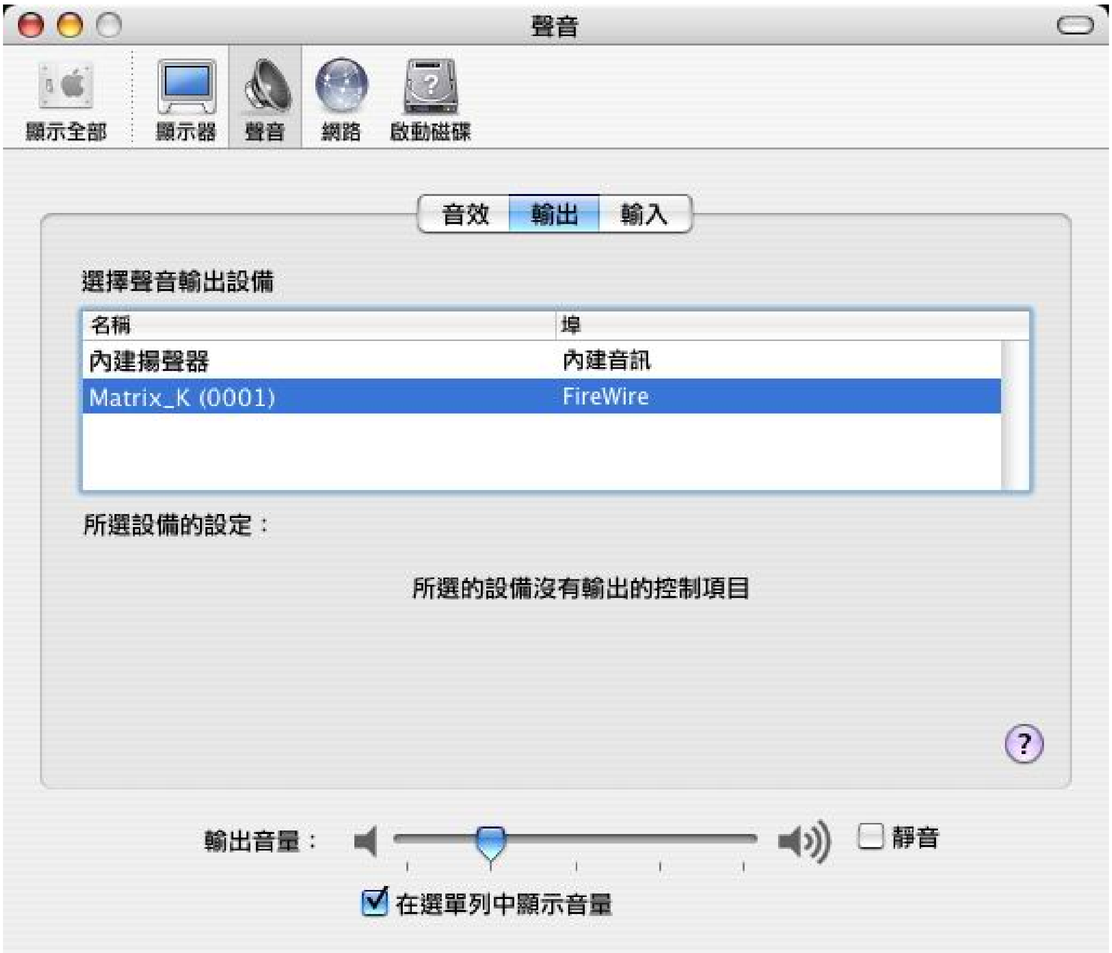
控制與設定

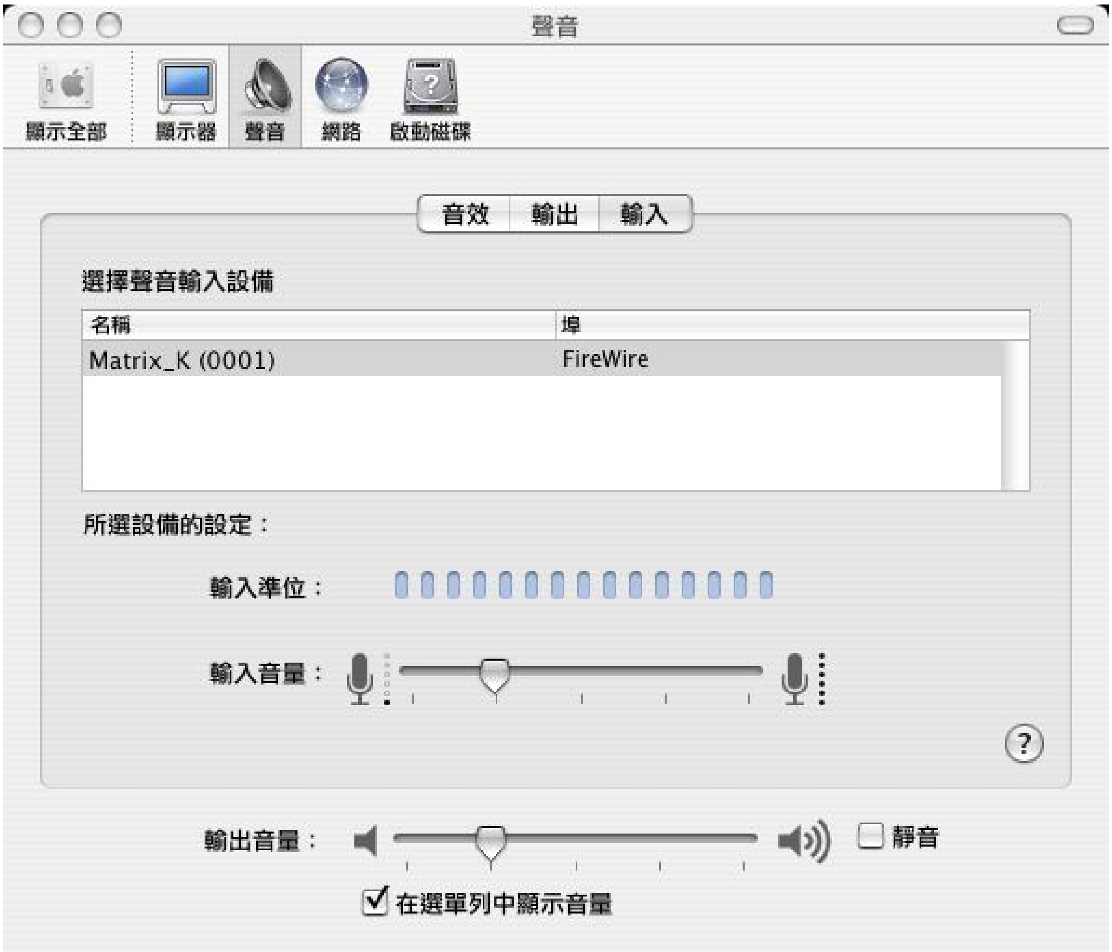
Matrix K 在 Windows XP 作業系統下，除了透過 Matrix K 硬體本身的旋鈕及按鈕進行控制外，其餘的控制與設定大部分都透過專用的控制面板進行設定，Matrix K FW 有專用的控制面板，在後面的章節會進行說明。

而 Matrix K USB 則是使用 Windows XP 作業系統中的音量控制台進行音量控制，所以無專用控制面板，亦不支援 ASIO 驅動程式。

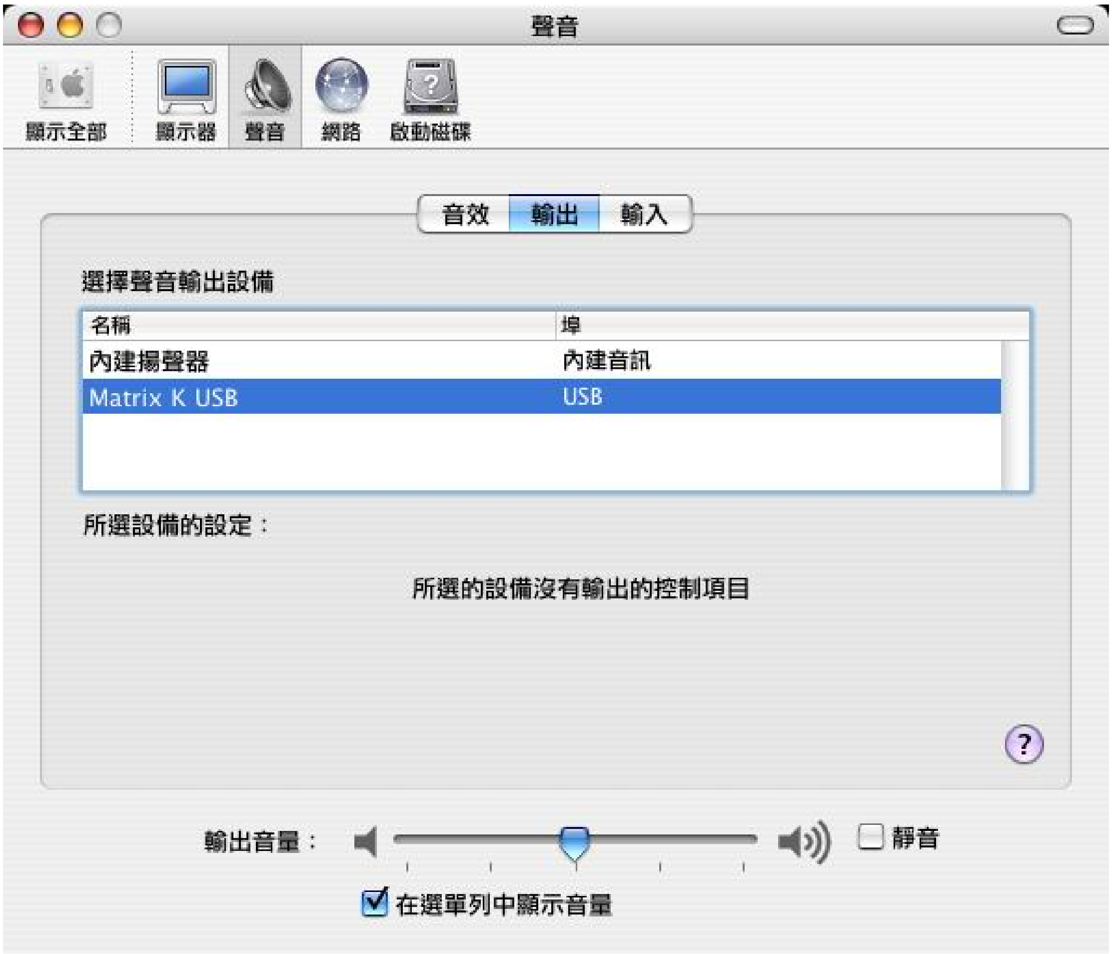
在 MAC OS X 中，不論是 Matrix K FW 或是 Matrix K USB，均使用作業系統中的控制介面進行相關項目的設定。

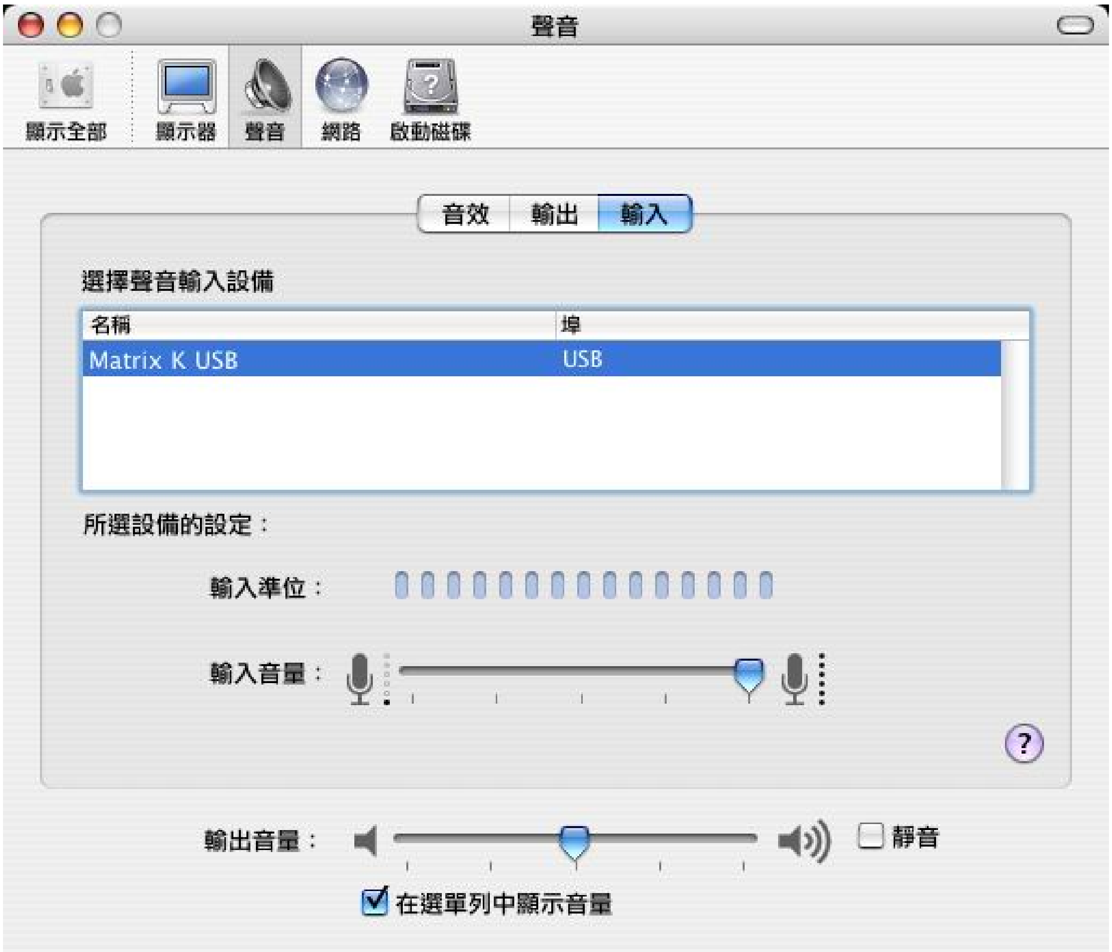
以下是 Matrix K 在 MAC OS X 中的設置畫面。(設備顯示名稱依用戶電腦上顯示之實際名稱為主)




聲音
顯示全部
顯示器
聲音
網路
啟動磁碟
音效
輸出
輸入
選擇聲音輸入設備
名稱
埠
Matrix_K (0001)
FireWire
所選設備的設定：
輸入準位：
輸入音量：
輸出音量：
靜音
在選單列中顯示音量

音訊 MIDI 設定
音訊設備
MIDI 設備
系統設定
預設輸入：
Matrix_K (0001)
預設輸出：
Matrix_K (0001)
系統輸出：
Matrix_K (0001)
Matrix_K (0001)
的屬性
計時器來源：
預設值
音訊輸入
音訊輸出
設定揚聲器
非交錯式裝置
來源：
預設值
格式：
96000.0Hz
2ch-24bit
非交錯式裝置
來源：
預設值
格式：
96000.0Hz
2ch-24bit
聲道 音量 分貝 數值 靜音 監聽
— -1.1 0.25
1 — —
2 — —
聲道 音量 分貝 數值 靜音
— 0 0.25
1 — —
2 — —


聲音
顯示全部
顯示器
聲音
網路
啟動磁碟
音效
輸出
輸入
選擇聲音輸出設備
名稱
埠
內建揚聲器
內建音訊
Matrix K USB
USB
所選設備的設定：
所選的設備沒有輸出的控制項目
輸出音量：
靜音
在選單列中顯示音量

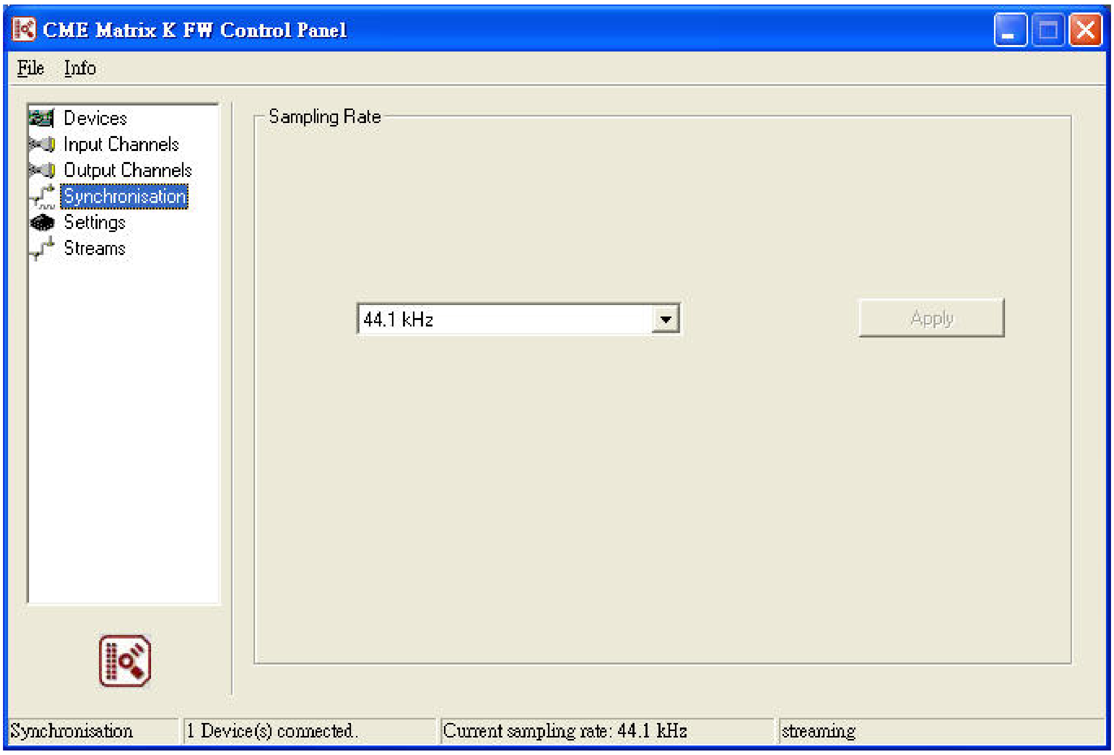

聲音
顯示全部
顯示器
聲音
網路
啟動磁碟
音效
輸出
輸入
選擇聲音輸入設備
名稱
埠
Matrix K USB
USB
所選設備的設定：
輸入準位：
輸入音量：
輸出音量：
靜音
在選單列中顯示音量

音訊 MIDI 設定
音訊設備
MIDI 設備
系統設定
預設輸入：
Matrix K USB
預設輸出：
Matrix K USB
系統輸出：
Matrix K USB
Matrix K USB
的屬性
計時器來源：
預設值
音訊輸入
音訊輸出
設定揚聲器
主聲道
來源：
預設值
格式：
48000.0Hz
2ch-24bit
主聲道
來源：
預設值
格式：
48000.0Hz
2ch-24bit
聲道 音量 分貝 數值 靜音 監聽
1 0 1.00
2 0 1.00
聲道 音量 分貝 數值 靜音
63.3 0.49
1
2

Matrix K FW 專用控制面板

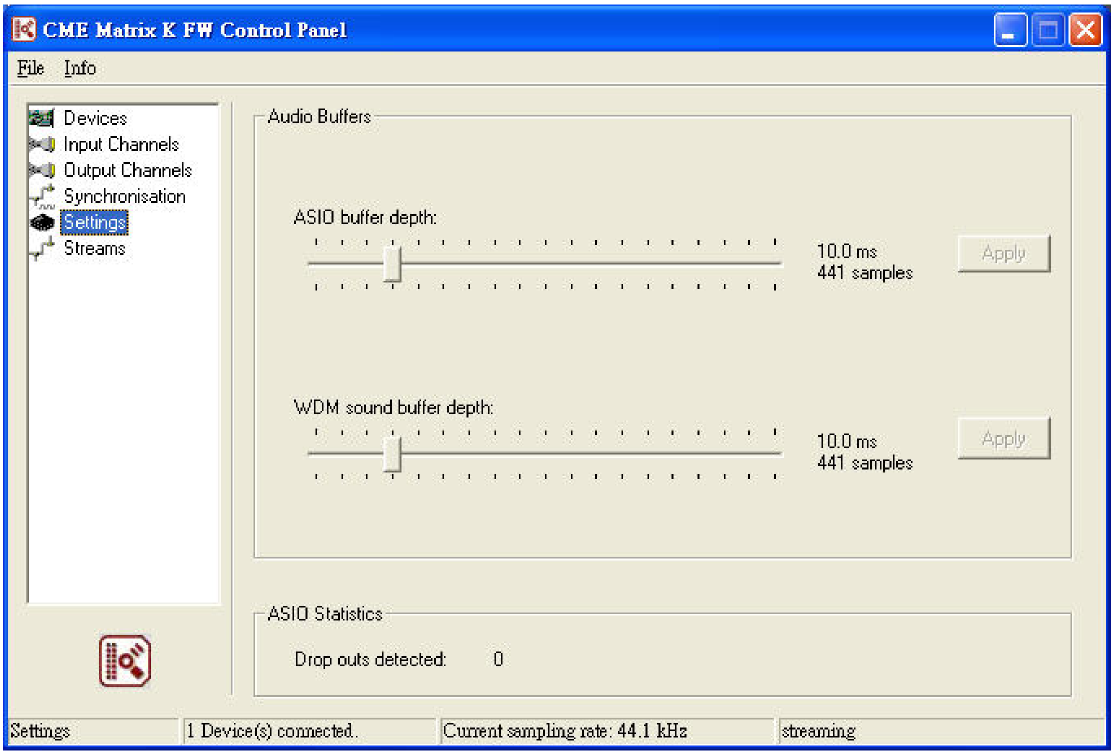
在 Matrix K FW 的控制面板中共有六個頁面，其中只有「Synchronisation」與「Settings」二個頁面是與調控有關的頁面。其餘頁面內容僅提供用戶一些設備上的訊息。

Synchronisation 頁



用戶可以在此頁中設定 Matrix K FW 在 WDM 驅動程式模式下的工作頻率，支援頻率包括 44.1、48、88.2、96、176.4 及 192KHz。在 ASIO 驅動程式模式下不必進行設定，Matrix K FW 的工作頻率會自動與 ASIO 驅動程式進行同步。

Settings 頁



在此頁中可以針對 ASIO 驅動程式或 WDM 驅動程式的應用進行緩衝區的設定，當在應用過程中出現爆音的現象時，可以在此進行相應的調整，以消除爆音。

應用設置範例

Matrix K 配置了各式輸出入接口，不論是獨立工作或是與電腦配合錄音作業，都能夠符合許多音樂製作、練習與聆聽的需求，以下就針對部分常用之工作環境進行連接與按鈕設置說明，並在最後以對照表方式說明按鈕設置方法，以達到快速上手的目的。

獨立工作模式

在此模式中至少必須在「Line Out」輸出接口接上主動式音箱，以便監聽 (聆聽) 輸出的聲音。若是要利用耳機聆聽，可以在面板上的 Headphone 1 或是背板上的 Headphone 2 接口上接上耳機，並由 Headphone Vol 的音量調整旋鈕進行音量調整。

在此模式中必須接上附贈的電源供應器以提供必須的電力。

與合成器或電鋼琴連接進行現場演出

如果您的合成器不具備取樣功能，可略過第 2 步的內容。

1. 請將合成器的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板的「Stereo In」接口。
2. 請將 Matrix K 背板的「Line Out」輸出訊號接至合成器的 Audio In 接口。
3. 請在 Matrix K 前面板的「Mic / Guitar In」介面插入麥克風或電吉他，這些訊號可被採集到具有取樣功能的合成器中。
4. 如果合成器不具備取樣功能，請按下面板上的「Direct Monitor」鈕。
5. 請在訊號源或是主動式監聽音箱處調整監聽音量，也可以通過「Line Out Vol.」旋鈕調整輸出音量。

聽音樂

1. 請將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 按下面板上之「Direct Monitor」鈕。
3. 請在訊源或是主動式音箱處調整監聽音量，也可以透過「Line Out Vol.」旋鈕調整輸出音量。

電吉他 (電貝斯) 伴奏練習

在使用電吉他 (電貝斯) 練習時，若不需配合外部音樂，可略過下述步驟中與外部訊源有關的內容。

1. 請將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 將電吉他 (電貝斯) 訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 TS 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
3. 按下「Guitar On / Off」鈕。
4. 按下「Direct Monitor」鈕。
5. 按下外部訊源之播放鍵，開始播放音樂，並開始練習伴奏。

6. 請在訊源設備上調整訊源音量，電吉他 (電貝斯) 訊號音量除了直接調整吉他上的音量之外，亦可以利用「Mic / Guitar In」旋鈕進行調整，總體輸出音量則可透過「Line Out Vol.」旋鈕控制。

伴唱練習 (Karaoke)

在使用伴唱練習時，若不需配合外部音樂，可略過下述步驟中與外部訊源有關的內容。

A. 自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭

1. 請將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 XLR 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
3. 按下「Direct Monitor」鈕。
4. 按下外部訊源之播放鍵，開始播放音樂，並開始伴唱練習。
5. 請在訊源設備上調整訊源音量，麥克風訊號音量可以利用「Mic / Guitar In」旋鈕進行調整，總體輸出音量則可透過「Line Out Vol.」旋鈕控制。

B. 無自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭

1. 請將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 XLR 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
3. 按下「48V On / Off」按鈕。
4. 按下「Direct Monitor」鈕。
5. 按下外部訊源之播放鍵，開始播放音樂，並開始伴唱練習。
6. 請在訊源設備上調整訊源音量，麥克風訊號音量可以利用「Mic / Guitar In」旋鈕進行調整，總體輸出音量則可透過「Line Out Vol.」旋鈕控制。

C. 使用 TS 接頭麥克風

1. 請將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 TS 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
3. 按下「Guitar On / Off」按鈕。
4. 按下「Direct Monitor」鈕。
5. 按下外部訊源之播放鍵，開始播放音樂，並開始伴唱練習。
6. 請在訊源設備上調整訊源音量，麥克風訊號音量可以利用「Mic / Guitar In」旋鈕進行調整，總體輸出音量則可透過「Line Out Vol.」旋鈕控制。

電腦錄音模式

在電腦錄音模式中，必須利用 IEEE 1394 訊號線 (Matrtix K FW) 或 USB 線

(Matrix K USB) 將 Matrix K 與電腦連接起來，並按照說明書中的相關章節正確安裝驅動程序後即可使用。

在此模式中可以不必使用電源供應器作爲電力來源，只要接上 IEEE 1394 訊號線 (Matrix K FW) 或是 USB 訊號線 (Matrix K USB) 就可以透過電腦的 IEEE 1394 或 USB 接口獲得電力的供應，所有功能均可正常運作。

在電腦錄音模式中，若是採用 ASIO 驅動程式 (僅限 Matrix K FW) 或使用軟體監聽功能，建議不要開啓 Matrix K 的硬體直接監聽功能 (Direct Monitor)，以免因不同延遲時間所造成的聲音混亂。

Line In 錄音

1. 將外部訊源的 Line Out 輸出訊號接至 Matrix K 背板之 Stereo In 接口。
2. 於電腦中設置錄音軟體與錄音裝置驅動程式。
3. 播放外部訊源訊號，並由錄音軟體錄音。
4. 輸入增益可利用 Matrix K 面板上之 Stereo In Vol 鈕調整。

麥克風錄音

A. 自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭

1. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 XLR 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
2. 於電腦中設置錄音軟體與錄音裝置驅動程式。
3. 麥克風拾音，並由錄音軟體錄音。

B. 無自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭

1. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 XLR 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
2. 按下「48V On / Off」按鈕。
3. 於電腦中設置錄音軟體與錄音裝置驅動程式。
4. 麥克風拾音，並由錄音軟體錄音。

C. 使用 TS 接頭麥克風

1. 將麥克風訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 TS 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。
2. 按下「Guitar On / Off」按鈕。
3. 於電腦中設置錄音軟體與錄音裝置驅動程式。
4. 麥克風拾音，並由錄音軟體錄音。

電吉他 (電貝斯) 錄音

1. 將電吉他 (電貝斯) 訊號輸出導線接在 Matrix K 面板上複合式接口的 TS 接口，並利用「Mic / Guitar In」旋鈕調整輸入訊號增益。

2. 按下「Guitar On / Off」鈕。
3. 於電腦中設置錄音軟體與錄音裝置驅動程式。
4. 彈奏電吉他 (電貝斯)，並由錄音軟體錄音。
5. 電吉他 (電貝斯) 訊號音量除了直接調整吉他上的音量之外，亦可以利用「Mic / Guitar In」旋鈕進行調整。

應用設置對照表

模式	應用類別		48V On / Off	Guitar On / Off	Direct Monitor
獨立工作	聽音樂		╳	╳	◎
	電吉他 (電貝斯) 伴奏練習		╳	◎	◎
	伴唱練習	自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭	╳	╳	◎
		無自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭	◎	╳	◎
		使用 TS 接頭麥克風	╳	◎	◎
電腦錄音	Line In 錄音		╳	╳	╳
	麥克風錄音	自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭	╳	╳	╳
		無自帶電源麥克風，並使用 XLR 接頭	◎	╳	╳
		使用 TS 接頭麥克風	╳	◎	╳
	電吉他 (電貝斯) 錄音		╳	◎	╳

◎表按下該按鈕，╳表復原，亦即不按下該按鈕。

註：上表電腦錄音設置表部分爲針對使用 ASIO 驅動程式及開啓軟體監聽。若使用 ASIO 以外之驅動程式而無法錄音即時監聽的情況，則請按下「Direct Monitor」鈕，以便進行監聽功能。

規格

- ➢ 外置式 IEEE 1394a (Matrix K FW) 或 USB 1.1 (Matrix K USB) 專業音頻系統
- ➢ 一個 IEEE 1394 接口 (Matrix K FW) 或 USB 接口 (Matrix K USB)
- ➢ 數位訊號最高支援 24-bit/192KHz (Matrix K FW) 或 24-bit/48KHz (Matrix K USB)
- ➢ 提供支援 ASIO 2 之驅動程式 (Matrix K FW，僅 Windows)
- ➢ 支援 Windows 之 WDM 及 MME 驅動程式
- ➢ 支援 MAC OS X 之 CoreAudio
- ➢ 一個「Stereo In」供與外部線級設備輸入訊號，3.5mm 立體非平衡式接口
- ➢ 一對「Line Out」供連接監聽音箱，6.3mm TRS 平衡式接口，具音量調整旋鈕
- ➢ 二組耳機輸出接口，6.3mm 及 3.5mm 立體接口各一，具音量調整旋鈕 (共用)
- ➢ 一個 XLR 及 TS 複合式「Mic / Guitar In」輸入接口，供麥克風與電吉他共用，並具備音量調整旋鈕
- ➢ 複合式接口中 XLR 爲平衡式，TS 爲非平衡式
- ➢ 一組 (左右通道各一) 訊號 LED (藍色)，顯示各通道是否有訊號
- ➢ 一組 (左右通道各一) 峰值 LED (紅色)，顯示各通道訊號是否過高
- ➢ 提供 48V 幻象 (仿真) 電源，設置一開關按鈕，僅經由 XLR 接口提供電源
- ➢ 一個幻象電源啓動 LED (綠色)，顯示幻象電源供應狀態
- ➢ 一個「Direct Monitor」按鈕，切換輸入訊號是否直接送至監聽與耳機輸出接口
- ➢ 一個「Guitar On / Off」按鈕，切換前面板「Mic / Guitar In」接口是否可輸入訊號

PC 系統需求

- Intel Pentium III 800
- 256 MB RAM
- IEEE 1394 及 USB 連接埠
- Windows XP 加 ServicePack 1

PC 系統建議需求

- Intel Pentium 4 2GHz 或 AMD Athlon XP 2000+
- 512 MB RAM

- IEEE 1394 及 USB 連接埠
- Windows XP 加 ServicePack 2

MAC 系統需求

- G4 800 MHz
- 512 MB RAM
- IEEE 1394 及 USB 連接埠
- OS X Panther 10.3.4 或更高的版本

MAC 系統建議需求

- G5 1.8 GHz
- 512 MB RAM
- IEEE 1394 及 USB 連接埠
- OS X Panther 10.3.4 或更高版本

Matrix K FW 技術數據

輸入通道數		3
輸出通道數		2
耳機輸出數		2
效能		
THD + Noise (%)		0.0062 (數位板)
底噪 (dB) (A-weighted)		-98.4 (數位板)
動態範圍 (dB) (A-weighted)		97.7 (數位板)
輸入		
接口 (吉他與麥克風)		XLR/TS 複合式
接口 (線級輸入)		3.5mm
輸入阻抗, XLR		10Kohm
輸入阻抗, High Z (1/4”)		2.2Mohm
輸入阻抗, 線性 3.5mm		10Kohm
輸出		
接口 (線級輸出)		1/4” TRS
接口 (耳機)		1/4” 及 1/8” TRS
輸出阻抗 (線性)		33ohm
輸出阻抗 (耳機)		33ohm
前面板控制		
GUITAR IN 增益		+10dB
MIC IN 增益		+30dB
耳機音量控制		+8dB
按鈕 (48V On / Off)		切換 開/關
按鈕 (Guitar On / Off)		切換 開/關
按鈕 (Direct Monitor)		切換 開/關
電源供應		
類型		線性供電
電力輸入		15 VAC / 1000mA
功率		15 Watts
實體資訊		

容積		14.5cm x 15.5cm x 4.3cm

Matrix K USB 技術數據

輸入通道數		3
輸出通道數		2
耳機輸出數		2
效能		
THD + Noise (%)		0.0125 (數位板)
底噪 (dB) (A-weighted)		-95.5 (數位板)
動態範圍 (dB) (A-weighted)		95.4 (數位板)
輸入		
接口 (吉他與麥克風)		XLR/TS 複合式
接口 (線級輸入)		3.5mm
輸入阻抗, XLR		10Kohm
輸入阻抗, High Z (1/4”)		2.2Mohm
輸入阻抗, 線性 3.5mm		10Kohm
輸出		
接口 (線級輸出)		1/4” TRS
接口 (耳機)		1/4” 及 1/8” TRS
輸出阻抗 (線性)		33ohm
輸出阻抗 (耳機)		33ohm
前面板控制		
GUITAR IN 增益		+10dB
MIC IN 增益		+30dB
耳機音量控制		+8dB
按鈕 (48V On / Off)		切換 開/關
按鈕 (Guitar On / Off)		切換 開/關
按鈕 (Direct Monitor)		切換 開/關
電源供應		
類型		線性供電
電力輸入		15 VAC / 1000mA
功率		15 Watts
實體資訊		

容積		14.5cm x 15.5cm x 4.3cm